حكايات غيرت الدنيا

# الطائر عديم الذيل والبالون

محسن محمد محسن

١

تبدأُ حِكايتُنا من آلافِ السِّنين ، بلْ يُمكِنُ أنْ نَقولَ إنَّها بَدأتْ منذُ خلقَ اللهُ ــ سبحانَهُ وتعالَى ــ الإنسانَ وأسكَنَهُ الأرضَ لِيُعَمِّرَها .

نظَرَ الإنسانُ إلَى الطُّيورِ حوله بمُختَلِفِ أشكالِها وألوانِها ، فغَبَطَها علَى أنَّه يمكِنُها التَّحليقُ فى الجَوِّ فى حُرِّيةٍ وسُهولةٍ حسْبَما تشاء ، فهِىَ تستطيعُ أن تُحرِّكَ أجنِحَتَها الَّتى زوَّدَها بها اللهُ ، فترتَفِعَ عالياً فى الهواء .

وكَمْ تمنَّى الإنسانُ أن يَطيرَ مثلَما تطير ، ويُحلِّقَ فى السَّماءِ كما تُحلِّق .

وعاشَ الإنسانُ ذلكَ الحُلْم الجميل ، إلَى أن ارتقَتِ البَشَرِيَّة ، وبدأ إنتاجُ القِصَصِ والحِكايات .

فصَاغَ القَصَّاصُونَ قِصَصًا خَيالِيَّةً عن البِساطِ السِّحرىِّ ، الَّذى يجلِسُ عليهِ بطلُ القِصَّة ، ويُرَدِّدُ بعضَ الكلِماتِ

السِّحرِيَّة ، فَيَرْتَفِعُ به فى الجَوّ ، وينطلِقُ به إلى أىّ مكانٍ يُريد .

وكانت تلكَ الأحلامُ فى القِصَصِ الخُرافِيَّة ، تُعبِّرُ عن رَغْبةِ الإنسانِ الكامنة ، فى أن يطيرَ مثلَ الطُّيور ، ويتنقَّلَ مثلَها من مكانٍ إلى مكان .

ثمَّ أتى على الإنسانِ حِينٌ من الدَّهر ، ملَّ فيه أساطيرَ التَّحليقِ فى الجوّ ، فلم يَعُدْ عَقْلُه يُسيغُ حكاياتِ البِساطِ السِّحرىِّ الخُرافِيَّة ، ولا الطُّيورِ التى تحملُ البِساطَ السِّحرىَّ وتطيرُ به وَفقَ رَغْبَةِ صاحِبِها ، الَّذى دَرَّبَها على ذلك .

وبدأ الإنسانُ يقولُ فى نفسِه : ولماذا لا أطيرُ أنا نفسى؟ إنَّ الأمرَ هَيِّن ، فكما خلقَ اللهُ للطَّائرِ جناحَين يطيرُ بهما ، سأصنَعُ أنا لنفسى جناحَين كبيرين أُثبِّتهما فى ذِراعَىّ ، وأُحَرِّكُهما كما يُحَرِّكُ الطَّائرُ جناحَيه ، فإذا بى أرتفِعُ فى الجَوّ ، وأُحَلِّقُ فى السَّماء .

وتَرَدَّدَ الإنسانُ طويلًا فى تنفيذِ فكرَتِه ، إلى أن ظَهَرَ فى بلادِ اليونانِ رجُلٌ أقْدَمَ على إتقانِ هذه الأُمنِيَة ، فصنعَ لنفسِه

جَناحَيْنِ ، أَلْصَقَهُما فى ذِراعَيهِ بالشَّمع ، وأعلَنَ للنَّاسِ أنَّه سَيَطِيرُ فى الهواء ، فى صباحِ اليَومِ التَّالى .

وراحَ الرَّجُلُ اليونانىُّ يُجْرِى تجارِبَه علَى الطَّيرانِ بالقَفْزِ من رَبْوَةٍ إلَى رَبْوَة ، وتحرِيكِ ذِراعَيهِ كما يُحَرِّكُ الطَّائِرُ جَناحَيه ، ونَجَحَ فى ذلكَ نجاحاً كبيرا ، ملأَ قلبَه بالسَّعادَةِ والأَمَلِ .

وسَهِرَ تلْكَ اللَّيلَةَ يُحرِّكُ جَناحَيهِ كما يَفْعَلُ الطَّائِر ، ويتدَرَّبُ استِعداداً لاستعراضِ الصَّباح .

وفى الصَّباحِ الباكِر ، وقَفَ عندَ الرَّبوَةِ خلقٌ كثير ، ينتظِرونَ لِيُشاهِدُوا الإنسانَ الَّذى سيَطِير ، ويُحقِّقُ أحلامَ النَّاس فى الطَّيران .

وجاءَ الرَّجُل ، وصَعِدَ إلَى الرَّبْوَةِ العَالِيَة ، وقَفَزَ فى الهَواء ، وراحَ يُحَرِّكُ ذِراعَيهِ يَميناً ويَسارا كما يفعَلُ الطَّائِر ، فارتَفَعَ فى الهواءِ أمامَ أعيُنِ النَّاس ، وحلَّقَ فى الجَوِّ وهو سعِيدٌ بما حقَّقَه منَ النَّجاح ، ولكنَّ الشَّمسَ سطَعَتْ فى ذلكَ الوَقت ، وأشاعَتِ الدِّفْءَ من حولِها ، وأثَّرتْ حرارَتُها فى الشَّمعِ فذاب ، وسقَطَ الرَّجل الطَّائِر يهوى إلَى الأرض ، فدُقَّ عُنُقُه

وماتَ في الحال .

وهكذا قُضِيَ على أحلامِ الإنسانِ في الطَّيران ، وماتتْ وهي في مَهْدِها ما تزال ، ولم يَجْرُؤ أحدٌ علَى إعادةِ المُحاوَلَةِ من جديد .

ومضَتِ السُّنون ، وجاءَت حِكايَتُنا عنِ الطَّائِرِ عديمِ الذَّيل ، لِتُحَقِّقَ من جديدٍ حُلمَ الإنسانِ في الطَّيران .

ففي بلادِ الأندَلُس ، ظَهَرَ المُختَرِعُ الأَندَلُسيُّ العَرَبيُّ « عَبَّاسُ بنُ فِرْناس » ، وكانَ قد قرأَ الكثيرَ عن مُحاوَلات غيرِه في الطَّيران ، ولمَّا كانت له دِرايَةٌ بعلمِ الفَلَكِ وحركةِ النُّجوم ، فقَدِ استَهواهُ أن يكونَ أحدَ الَّذين يَجُوبونَ في الهواءِ طائرين ، ففكَّرَ في أن يَصنَعَ لنفسِه جَناحَينِ من الرِّيش ، يطِيرُ بهما كما تَطِيرُ الطُّيور .

وكانَ « عبَّاسُ بنُ فِرناس » من ذَلِكَ النَّوعِ من النَّاسِ الَّذينَ إذا فكَّرُوا في شيءٍ سارعُوا إلَى إنفاذِه ، فصنَعَ لِنفسِه جَناحَينِ كَبيرَينِ من الرِّيش ، وثَبَّتَهُما في ذِراعَيهِ جَيِّدا ، وقامَ بمُحاوَلَتِه المَشهُورةِ في الطَّيران ، واعتُبِرَ بحَقٍّ الرَّائِدَ الأوَّلَ لِفكرةِ



الطَّيران . ونجحَ بالفِعْلِ فى الطَّيرانِ إلَى مسافَةٍ قصيرة ، بعدَ أن قَفَزَ من على أحدِ الأمْكِنةِ العالِيَة .

وكانَ قد نَظَرَ إلَى الطَّائِر ، واتَّخَذَهُ نَموذَجاً له ، فكسا جِسْمَهُ بالرِّيشِ مثلَه ، وصَنَعَ له جَناحَيْن ، ولكِنَّهُ نَسِىَ أن يَصْنَعَ لِنَفْسِه ذَيلا ، فسَقَطَ وتَهَشَّمَ وماتَ فى الحال .

وبِهَذَا عَادَ حُلْمُ الإنسانِ فى الطَّيران ، كما كانَ من قَبْلُ مجرَّدَ أُمنيَةٍ تُدَاعِبُ خيالَ النَّاس .

وتَمضِى السِّنُونَ والأيَّام ، وفى سنة ١٥٠٠ ميلاديَّة فكَّرَ المُخْتَرِعُ الرَّسَّامُ النَّحَّاتُ العظِيمُ « ليوناردو دافِنْشِى » ، أن يُجَرِّبَ حظَّهُ فى الطَّيران . و « ليوناردو » هو صاحبُ لوحةِ « الجيوكوندا » الشهيرة ، الَّتى صوَّرَ فيها النَّبيلة الإيطاليَّةَ « مونالِيزا » ، والَّتى تعتبَرُ بحقٍّ أروَعَ صورةٍ رسمَها فنانٌ على الإطلاقِ حتَّى الآن ، وتُعرَضُ اللَّوحةُ فى مُتحفِ اللُّوفر بباريس .

ونستَطِيعُ أن نَقُولَ بحَقٍ . إنَّ « ليوناردو دافنشى » هو رائِدُ الطَّيرانِ الحديث ، وأنَّه أوَّلُ إنسانٍ يُواجِهُ مشكِلَةَ الطَّيرانِ

الحقيقىّ ، إذ صَنَعَ طائِراً من الخشبِ الخفيف ، على هَيئةِ الخُفَّاشِ الَّذى نعرِفُه ونَرَاهُ فى الأماكِنِ المُظْلِمة ، وصَنَعَ له جَناحَينِ وذَيلا ، وجِسماً علَى هيئةِ القارِبِ كجِسمِ الطَّائِر . ولم يكنْ طائِرُه إلّا نوعاً منَ الطَّائِراتِ الَّتى تطيرُ بغَيرِ مُحرِّك ، والَّتى تستطِيعُ الطَّيرانَ بفعلِ التَّيَّاراتِ الهَوائيَّة .

كما قَدَّمَ لَنا منْ تَصْمِيماتِه كذلك ، تَصْمِيمًا لطائِرةِ الهليكوبتر الَّتى نراها اليَوم ، وأسْماها « البَرِيمة الهوائيَّة » ، ووضَعَ مقايِيسَها ، وطريقةَ تشغِيلِها ، وكتب عليها « إنَّه يُمكِنُ لأربعةِ رجالٍ أن يرتَفِعُوا بها فى الهواء ، إذا أُدِيرَ فيهامَقْبِضٌ يَلُفُّ أُسطُوانَةً عَمودِيَّةً تتَّصِلُ بمُحَرِّك ، وبذلِكَ ترْتَفِعُ المركبةُ فى الهواء . بل إنَّه فكَّرَ كذلكَ فى المِظَلَّةِ الواقِيةِ ، وهى ما يُعرَفُ اليَومَ باسمِ « البَراشُوت » فرَسَمَها كما هى الآن ، ووضَعَ عَلَيها مقايِيسَها وأبعادَها ، ونَوعَ القُماشِ المَتينِ الَّذى تُصْنَعُ منه ، وكتبَ علَيها :

« إنَّه يُمكِنُنا أن نَقفِزَ من أىِّ ارتفاعٍ متعلِّقِينَ بها ، دونَ أن يُصِيبَنا ضرر » . ونتيجةً لأفكارِ « ليوناردو دافنشى » عنِ

المِظَلَّةِ الواقِيةِ والبُرْيمَةِ الهوائِيَّة ، فكَّرَ كثيرٌ من النَّاس فى مَلءِ بالونٍ بالهواء ، وتعليقِ سلَّةٍ كبيرةٍ فيه يركبُ فيها بعضُ النَّاس ، ويطِيرُ بهم البالُونُ إلَى أىِّ مكان ، وهذه الفكرةُ نفسُها كانت قد طرأتْ لأحدِ سكَّانِ الصِّينِ من زمانٍ بعيد ، عندما ملأ كِيساً كبيراً من الورقِ بالهواء ، وتركَه من يَدِه ، فخرَجَ منه الهواءُ فطارَ فى الجوّ ، ثمَّ راحَ الهواءُ ينفُذُ منه شيئاً فشيئا ، فسقطَ على الأرضِ فى بُطءٍ شديد .

وعلى هذا الأساسِ فكَّرَ الصِّينِيُّونَ فى أنْ يَصْنَعُوا بالُوناً كبيرا ويَمْلَئوهُ بالهواء ، فيطِيرَ بهم فى الجوّ ، حتَّى إذا أرادُوا أن ينزِلُوا إلى الأرضِ ثانيَة ، أفرَغُوهُ من الهواءِ تدريجا ، فينزِلُ بهم إلَى الأرضِ بسلام .

ولكنْ نَظَرًا لبُعدِ بلادِ الصِّينِ عنِ العالَمِ الأُورُوبِّىّ ، وانقطاعِ أخبارِها عنه ، وحِرْصِ الصِّينيِّينَ علَى تَكتُّمِ أمرِ مُخْتَرعاتِهم ، لم يعلَمْ أحدٌ كيف تَوصَّلُوا إلَى اكتِشافِ صُنْعِ الحَرِيرِ إلَّا بعدَ رَدْحٍ طَوِيلٍ من الزَّمن ، كما لم يعلَمْ أحدٌ حتَّى الآن كيف اهتَدَوا إلَى صُنْعِ كليشيه الطِّباعة ، ولا إلَى طريقةِ العِلاجِ

بالوَخْزِ بالإبَرِ الصِّينِيَّة .

وقِيلَ إنَّ بالوناتٍ تحمِلُ النَّاسَ طارتْ من بكِينَ فى خِلالِ القَرْنِ السَّابِعَ عَشَر، ولكنَّ أحدًا فى أوربًا لم يعلَمْ عنها شيئاً بالمَرَّة .

إلَى أن كانت سنةُ ١٧٦٦ ميلاديَّة ، حينَ توصَّلَ الكيميائِيُّ الإنجلِيزِيُّ « كافانديش » إلَى اكتشافِ غازٍ أخفَّ من الهواء ، هو غازُ الهَيدرُوجين ، فملأ به كِيساً من المطَّاطِ عَلَّقَ فِيه قفَصا ، فطارَ الكيسُ وارتفعَ فى الهواءِ حامِلًا القفصَ معَه ، وكانت تلك هى البِدايَةُ الحقِيقِيَّةُ لتحقُّقِ أحلامِ الإنسانِ فى الطَّيران .

وعلَى أساسِ هذه النَّظرِيَّة ، بدأ الشَّابُّ الفَرنسِيُّ « جوزيف ميشيل » وابنُ عَمِّه « جاك » ، وهما من أسْرَةِ : « مونتجولفير » ، وأبواهُما شقيقانِ يملِكانِ مصنَعاً للوَرق . بدأ الاثنانِ فى صُنعِ بالُونٍ كبيرٍ من الكتَّان ، ملَئُوهُ بغازِ الهَيدروجين ، وعلَّقُوا فيه سلَّةً كبيرة ، ركِبَ فيها أربَعةُ

أشخاصٍ تطوّعوا للمخاطرةِ بحياتِهم وركوبِ ذلكَ البالونِ العجيب .

ونجحتِ التّجْربة ، فطارَ البالونُ فى الهواءِ بخِفّةٍ ورشاقة ، يقفزُ من مكانٍ إلَى مكان ، إلَى أن هبطَ على الأرضِ فى سُهولَةٍ وأمان ، وكانَ ذلكَ فى سنةِ ١٧٨٣ ميلاديّة ، ورغمَ ذلكَ النّجاحِ السّاحِق ، فإنَّ الإنسانَ لم يُحقّق حُلْمَه فى الطّيران ، لأنَّ الهواءَ كان يُوَجّهُ البالُونَ إلَى أىّ اتّجاهٍ يُحَدّدُه ، وكلُّ ما كانَ يُمكِنُ الإنسانُ هو تفريغُ البالُون منَ الهواءِ تدريجا ، أو الارتفاعُ بهِ بتخفيفِ حُمولَته من بعضِ أكياسِ الرّمِلِ الّتى كان يُشحنُ بها لتبْقيهِ علَى الأرض .

ولَجأ بعضُ النّاسِ إلَى مَلْءِ هذه البالوناتِ بالهواءِ السّاخن ، باعتبارِهِ أخفَّ من الهواءِ البارِد ، ولأنّه يتمدّدُ بالحرارة ، فكلّما بَرَدَ الهواءُ هبطَ البالُونُ تبعاً لذلكَ إلَى الأرض ، ولكنّهم رَجَعُوا إلَى استِعمالِ الهَيدروجِين من جديد ، فقد ثبتَ لهم أنّه أخفُّ الغازات ، إذ يَزِنُ جُزْءاً من ستّةَ عَشرَ جُزْءاً من وزنِ الهَواء ، ولذلِكَ فهوَ أقدَرُ على رفعِ البالُونِ والسّلّةِ وما يكونُ فيها منَ

النّاس ، كما يُمكِنُ الإنسانَ أن يَبْقى مُحَلِّقاً فى الهواءِ فى البالُونِ الممتلىءِ بالهيدروجين ، أطولَ مدَّةٍ يُريدُها .

والسَّبَبُ فى ارتفاعِ البالُونِ فى الهواءِ بسيط ، فغازُ الهَيدروجين — كما قلنا — أخَفُّ من الهواءِ الّذى يُحيطُ بالبالون ، ولذَلِكَ فإنَّ الهَواءَ — وهوَ أثقَلُ من الغازِ فى داخِلِ البالُون — يتجَمَّعُ أسفَلَ البالونِ ويَدفعُه إلَى أعلَى ، كما أنَّ الهَيدرُوجينَ أخَفُّ منَ الهواء ، ولذلك يطفو البالُونُ الممتلِىءُ به ، مثلما تطفُو قِطْعَةُ الخشَبِ أو الفِلِّينِ على سطْحِ الماء ، لأنَّ الماءَ أثقَلُ منها . وهذا ما نُعَبِّرُ عنهُ بالكَثافَةِ النّوعِيَّة ، فنقُولُ إنَّ كثافَةَ الهيدروجينِ أقَلُّ من كثافةِ الهواء ، وهكذا فى سائِرِ الأجسام .

واستَمَرَّ الإنسانُ يلعَبُ ببالُونِه ، تذهَبُ به الرِّيحُ إلَى حيثُ تشاءُ ، ويهْبِطُ بأن يجعَلَ الغازَ يتسَرَّبُ من البالُونِ تدريجا ، ولكنَّه لَم يستَطِعْ أبَداً أن يرجِعَ إلَى نفسِ المكانِ الّذى انطلَقَ منه البالون ، لأنّه لم يكنْ يستطِيعُ التَّحكُّمَ فى توجيهِ البالون بعدَ صُعُودِه فى الهواء .

واستطاعَ الكونت « زِبْلِنْ » فى ألمانيا ، أن يَسْبُكَ رقائِقَ من الألمونيوم والنُّحاس صنعَ منها بالُوناً كبيراً أسماهُ « مِنطَادَ زِبلِن » كانت له مَراوِحُ تُديرُها آلة ، وفى ذَيلِه دفَّةٌ تَوَجِّهُهُ فى أيِّ اتِّجاه يريدُه الإنسان ، وكانَ جِسْمُه مستطِيلًا كجِسْمِ الحُوت ، وليسَ بالُونا كُرَوِيًّا يحمِلُ سَلَّةً ، كالبالوناتِ السَّابِقَةِ عليه ، وكان يُملأُ بالماء ، فإذا أُرِيدَ له الارتفاعُ أُفرِغَ قَدْرٌ من الماءِ ، وكانَ الماءُ عادَةً يُخلَطُ بالكحول حتَّى لا يتجَمَّدَ إذا ارتفَعَ إلَى طبقاتِ الجَوِّ العُليا قارِسَةِ البُرودة .

وقدِ استُعمِلَ « مِنطادُ زبلن » فى الحُروب ، واستطاعتْ ألمانيا أن تُحارِبَ جاراتِها وقتاً طويلا ، دونَ أن يتوصَّلَ أحدٌ إلَى الكشْفِ عن سِرِّ صِناعَتِه . إلَى أن حدَثَ أن تَجَمَّدَ الماءُ فى أحَدِ المَناطِيد ، واضْطُرَّ قائِدُه أن يَهْبِطَ به فى فرنسا ، وهناكَ تمكَّنَ الفَرنسيُّونَ منْ معرِفَةِ سِرِّ صناعَتِه .

ولمَّا كانَ غازُ الهَيدرُوجِين يتمدَّدُ بحرارةِ الشَّمس ، فقدْ كان خطَرُ انفجَارِ المِنطادِ كبيرا ، لاسِيَّما وأنَّ غازَ الهَيدْروجِين سريعُ الاشتِعال ، ولذلِكَ عَمِلَ العُلَماءُ على إنتاجِ غازٍ اسمُهُ



« الهِليُوم » ، وهو أخَفُّ الغازاتِ على الإطلاق ، وغيرُ قابلٍ للاشتِعال ، ولذلك سرعانَ ما شاعَ استعمالُه فى المناطِيد ، ولكنْ نَظَراً لغلاءِ ثمنِ الغازِ ولِعُيوبِ المَناطِيد الكبيرةِ وانفجارِ كثيرٍ منها ، بدأ الإنسانُ يُحِسُّ بحاجتِه إلَى آلةٍ جديدةٍ للطَّيران . فلمْ تُحَقِّق البالوناتُ للإنسانِ حُلْمَه الجميلَ الَّذى طالَما حَلُمَ به ، ولم تخضَع لإرادَتِه ، فلَمْ تكنْ لم القُدْرةُ على توجيهِها إلَى حيثُ يشاءُ ، فضلًا عن أنَّ النَّوعَ الأخيرَ منها كانَ باهِظَ التكاليفِ ، كثيرَ المَخاطِر ، سريعَ العَطبِ فى نفسِ الوقت .

وإنَّ أوَّلَ مُحاولةٍ للطَّيرانِ بمركبةٍ تعملُ بآلةٍ تُديرُها ، هى طائِرةُ الدُّكتور « لانجلى » ، فقد صَنَعَها من الخَشَبِ على شَكْلِ حِدَأة ، ووضَعَ فيها آلة بخاريَّة ، وقد ثبَتَتْ صَلاحِيَّتها للطَّيرانِ بعدَ وفاةِ الدُّكتور « لانجلى » ، قبلَ أن يُتِمَّ أبحاثَه عليها .

ومَرَّتْ على ذلِكَ سنَوات ، إلَى أن استطَاعَ الشَّقِيقانِ « ويلبَرْ وأورفِيلْ رايت » ، وهما ابنا الأستاذ « رايت » ناظِر

إحدَى المَدارِسِ الثانوية ، وكانا يعملانِ فى إصلاحِ الدَّرَّاجات .. استطَاعَا بتعاوُنِهما فى العملِ أن يصْنَعا نَمُوذَجاً مصغَّراً للطائِرة ، ارتَفَعَ وحدَه عن الأرضِ وفيهِ ثُقْلٌ صَغِيرٌ لِفَترةٍ دامَتْ تِسعاً وخمسِينَ ثانية ، أى حَوالَىْ دقيقةٍ واحدة .

ولَمْ يَقْنَعْ الأُخوانِ « رايت » بهذا النَّجاح ، فشَرَعا من فَورِهِما فى صُنْعِ نَمُوذَجٍ كبيرٍ للطَّائِرةِ الَّتى سيَرْكَبانِها بالفِعل ، وحاوَلا أن يَتلافَيَا فى هذه الطَّائِرة العيوبَ الَّتى لاحظَاها فى النَّموذَجِ الخَشَبِىِّ الصَّغِير من تأثُّرِها بالرِّياح ، ولذلِكَ صنَعا للطَّائِرةِ ضوابِطَ آلِيَّة ، حتَّى إذا ما تَعَرَّضَتْ لتيارِ هواءٍ قَوِىّ استطَاعَتْ أن تُوازِنَ نَفْسَها ، بأن جَعَلا لها جُنَيْحاتٍ متحرِّكةٍ تنخفِضُ وتَرْتَفِعُ — كما فى جُنَيْحاتِ الطَّائِراتِ الحالِيَّة — تبعاً لِحَركَةِ الرِّياح . والجُنَيْحُ جُزْءٌ من الجَناحِ الرَّئيسِىّ ، ويوجَدُ قَريباً من نهايَتِه ، ويتَّصِلُ به بِمُفَصَّلاتٍ ، فعِندَما يَنْخَفِضُ جُنَيْحُ أحَدِ الجَناحَين ، يَزدادُ دَفْعُ الهَواءِ أسفَلَ ذلِكَ الجَناحِ فيَرتَفِع ، ويَنخَفِضُ الجَناحُ الآخَرُ فَتَمِيلُ الطَّائِرةُ ، وعندَما يَرتَفِعُ جُنَيْحُ أحدِ الجَناحَين ، يقِلُّ دَفْعُ الهَواءِ أسفَلَ

ذَلِكَ الجَناحِ فينخفِضُ ، ويرتفِعُ الجَناحُ الآخَرُ مُعيداً للطَّائِرةِ اتِّزانَها ، تماماً كما يَفعَلُ الطَّائِرُ بجَناحَيه .

والمُضْحِكُ فى أمْرِ هذه الطَّائِرةِ إذا ما قُورِنَتْ بطائِراتِ اليوم ، أنَّ أحدَ الأخَوَيْنِ كانَ يُمْسِكُ بحَبْلٍ رُبِطَ بأحَدِ طَرَفَى الطَّائِرة ، بينما يطيرُ بها أخوه ، حتَّى يضْمَنا عَدَمَ تَعرُّضِهما لخطَرِ عَدَمِ التَّحكُّم فى قيادَتِها ، وفقْدِ اتِّزانِها نتيجةً لِعَبَثِ الهَواءِ بها .

كما كان رجُلانِ آخرانِ يَقِفُ كلٌّ منهما إلَى أحَدِ جانِبَى الطَّائِرةِ عِنْدَ صُعُودِها ، ويَجُرّانِها على الأرضِ حتَّى تقْوَى حَرَكَتُها وترتفِعُ فى الهواء .

ونجح « الأخَوَانِ رايت » ، فى الطَّيرانِ بتلْكَ الطَّائِرةِ بخَطٍّ مستقيم ، لمُدَّةِ ثلاثِ دقائِق ، ولكنَّهما فَشِلا فى توجيهِها إلَى اليَمينِ أو إلَى الشَّمال ، فراحا يُعيدانِ تجارِبَهُما مَرَّةً أُخرَى .

وفى سنة ١٩٠٨ م ، بعدَ عِدَّةِ تجارِبَ أُخْرَى ، أعْلَنا للنَّاسِ أنَّهُما صَنَعا طائِرةً تقْطَعُ فى طَيَرانِها أربَعةً وعِشْرِينَ مِيلاً .

وذُهِشَ النَّاسُ لِهذَا الخَبَر ، ولَمْ يُصَدِّقُوهُ فى بادِئِ الأمر .

إلى أن قامَ « الأخوانِ رايت » ، بأوّلِ تجْربةٍ عامّةٍ على مَشْهَدٍ من النّاس ، فارتَفَعا بطائرتِهما ثمانيةَ أقدامٍ ، ثمّ نزلا على الأرضِ بسهولة .

واهتمّتِ الحُكومةُ الأمريكيّةُ بهذا الأمر ، وبعثتْ في طلبِ الأخوينِ للتّفاوُضِ معهُما في إمْكانِ شراءِ سرِّ صناعةِ هذه الطّائراتِ ، الّذي احتفظا به لأنفسهِما طوالَ فترةِ تجاربِهما .

وقامَ « الأخوانِ رايت » بتجربةٍ جديدةٍ أمامَ مندوبِ الحُكومةِ الأمريكيّةِ ، فربطا في طيّارتِهما سيّارةً صغيرةً بها رجلٌ واحد ، وارتفعا بها أمامَ أعْيُنِ النّاسِ ومندوبِ الحُكومةِ المُندهِشينَ ، وبقيا في الجوِّ ساعةً كاملةً يدوران ثمّ يعودانِ أمامَ الجُموعِ المُحتشِدة ، ثمّ هبطا إلى الأرضِ بسلام .

وانتشرَ استعمالُ الطّائراتِ في الولاياتِ المُتّحدةِ الأمريكيّة ، ثمّ انتقلَ منها إلى غيرِها من البلاد ، وشاركَ الطّيرانُ في الحربِ العالميّةِ الأولى ، واستُعمِلَ في تصويرِ مواقِعِ العَدُوّ ، وفي إلقاءِ القنابلِ عليه ، ، كانَ يَروحُ ضحيّتَها آلافٌ من النّاس .

وبعدَ انتهاءِ الحَرْبِ العالَمِيَّةِ بدأ التَّفكِيرُ فى صِناعَةِ الطَّائِراتِ لِنَقْلِ النَّاسِ والبَرِيد ، وفى سنة ١٩١٩ م طارتِ الطَّائِراتُ بالفِعْلِ من انجلترا إلَى أُستُراليا ، وفى سنة ١٩٢٦ م وصلَتْ إلَى القُطْبِ الشَّمالِىّ .

وفى واقِعِ الأمرِ ، غيَّرَتِ الطَّائِراتُ الدُّنيا ، فهِىَ تقُوم الآن بِرَحلاتٍ قصيرةٍ سَهلَة ، خالِيَةٍ من الخَطَرِ تماما ، بل وأكثر راحةً من غيرِها من وسائِلِ النَّقل .

واليَومَ وبَعدَ مُرُورِ نحوِ سبعِينَ عاماً منذُ غادَرَ « الأخوانِ رايت » الأرْضَ بطائِرتِهما فى ولايَةِ « كارُولَيْنا » ، نَرى المِلاحَةَ الجَوِّيَةَ قَطَعَتْ شوطاً طويلًا فى طَرِيقِ التَّقَدُّم ، وأصْبَحَ للطَّيرانِ فائِدةٌ عُظْمَى ، فالسَّفَرُ من أدْنَى البِلادِ إلَى أقْصاها لا يستَغرِقُ إلَّا طَرْفَةَ عَينٍ إذا قِيسَ بما كانَ عليهِ الحالُ فى الماضِى .

وإذا كانَت أسعارُ السَّفَرِ بالطَّائِراتِ اليَومَ لا تزالُ باهِظَةً إلَى حَدٍّ ما ، فقد انخَفَضَتْ عمَّا كانت عليه ، وأصبحَ الطَّيرانُ كذلكَ مُتْعَةً كبيرة ، فعبُورُ البِحارِ والمحيطاتِ فى طائِرةٍ نَفَّاثَةٍ تَفُوقُ سرعَتُها سرعَةَ الصَّوت ، صارَ سهلًا مَيسورا ، بل

ورَخيصاً إذا راعينا الخدماتِ الَّتى تُقدِّمُها شركاتُ الطَّيرانِ لِرُكّابِها، وأنَّه أمْكَنَ لهذه الطّائِراتِ أن تحملَ الواحِدةُ خمسمائةِ راكب، وتَطيرُ بهم فى الأجْواءِ العُليا بأقْصَى سُرْعة.

والآن وأنتم تجلِسُونَ فى الطّائِرة، تتمتَّعُونَ بمَقْعَدٍ مُريح، وهواءٍ مُكَيَّف، وطعامٍ ساخن، وتُحَقِّقُونَ بسُرعةِ الوصولِ إلى البَلَدِ الّذى تقصِدُونَه، عَلَيكُم أن تتذَكّروا كفاحَ آبائِكم من بنى الإنسان، فى سبيلِ تحقيقِ حُلْمِهِم فى الطَّيران، وها أنتُمُ اليَومَ تَجْنُونَ ثِمارَ جَناحَينِ من شَمْعٍ وريش، حاوَلَ أحَدُهُم فى زمنٍ قديمٍ أن يَطيرَ بهما فى الهواء، ودَفَعَ حَياتَه ثَمَناً لِذلِك، ثمناً لأنْ تَتَغيَّرَ الدُّنيا.